



CIÊNCIAS HUMANAS

Avaliação de servidores em Educação sobre condições de risco para a COVID-19***Evaluation of workers in Education about risk conditions for COVID-19***Marcial Carcamo¹, Elisabeth Regina Tempel Stumpf², Márcio Paim Mariot³**RESUMO**

Para reduzir a transmissão do novo Coronavírus e preservar a saúde das pessoas frente à COVID-19, tem sido adotado o distanciamento social, incluindo a suspensão de aulas presenciais. A retomada segura dessas atividades exige a adoção de estratégias para mitigar os efeitos da doença. Entre elas, destaca-se a avaliação das condições de saúde da comunidade escolar. Este trabalho avaliou as condições de risco dos trabalhadores em educação do Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) para a COVID-19. Assim, um questionário virtual foi disponibilizado ao público-alvo a fim de coletar informações sobre fatores de risco e exposição ao novo coronavírus. Foram recebidas 952 respostas dentre os 1880 servidores do IFSul. Um elevado percentual (78,99%) dos trabalhadores em educação do IFSul pertence ao grupo de risco para a COVID-19 ou convive com pessoas deste grupo. O uso de transporte coletivo foi relatado por 20,58%. Todos os câmpus do IFSul apresentam servidores no grupo de risco. Esses resultados contribuem com as estratégias de mitigação da COVID-19 no IFSul.

Palavras-chave: Coronavírus; instituição de ensino; grupos de risco.

ABSTRACT

To decrease the transmission of the new Coronavirus and preserve the people's health against COVID-19, it has been adopted the social distancing, including class suspension of classroom activities. The safe resumption of these activities demands the adoption of several strategies to mitigate the disease effects. Among them, we highlight the evaluation of the health condition of the school community. This work evaluated the risk conditions of workers in education of the Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) for COVID-19. Thus, a virtual questionnaire was available to the target audience. Through it, information about risk factors and the exposition to the new Coronavirus was collected. 952 answers among 1880 IFSul workers were received. A high percentage (78.99%) of the workers in education of the IFSul workers belongs to the risk

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense - IFSul, Câmpus Pelotas-CAVG, Pelotas/RS - Brasil. E-mail: marcialcarcamo@cavg.ifsul.edu.br

² Idem. E-mail: elisabeth.stumpf@gmail.com

³ Idem. E-mail: marciomariot@gmail.com



group for COVID-19 or coexists with people of this group. The public transportation usage was reported by 20.58%. All campi of the IFSul have workers in the risk group. These results may support the mitigation strategies of COVID-19 in the IFSul.

Keywords: *Coronavirus; education institution; risk group.*

1. INTRODUÇÃO

A identificação do novo coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID-19, ocorreu depois que a Comissão Nacional de Saúde de Wuhan, na China, notificou, em dezembro de 2019, a ocorrência de um elevado número de casos de pneumonia na cidade. (WHO, 2020a). Em março de 2020, devido à rápida disseminação geográfica da doença, a Organização Mundial da Saúde (OMS) caracterizou a COVID-19 ao estado de pandemia⁴. (WHO, 2020a). Em abril do mesmo ano, 213 países, áreas ou territórios, apresentavam mais de 1.700.000 casos confirmados para a COVID-19. (MENG LV, 2020). Na primeira semana de maio, eram registradas mais de 3.500.000 pessoas contaminadas e 250.000 óbitos. (PAHO, 2020).

No Brasil, os primeiros casos confirmados foram registrados no final de fevereiro de 2020 e até o dia 10 de março não alcançavam uma dezena. (BRASIL, 2020a). No entanto, em 21 de maio, o país já registrava um acumulado de 310.087 casos confirmados. (BRASIL, 2020a). No estado do Rio Grande do Sul o primeiro caso foi confirmado no dia 29 de fevereiro do presente ano, chegando a 10.918 casos três meses depois. (RIO GRANDE DO SUL, 2020a).

A elevada infectividade do vírus, aliada à ausência de imunidade prévia das pessoas e à falta de vacinas, exige a tomada de intervenções emergenciais, de âmbito individual, ambiental e comunitário, com o objetivo de inibir a transmissão da doença, reduzir sua disseminação e, ao fim, diminuir e protelar o pico de ocorrência na curva epidêmica. (GARCIA; DUARTE, 2020). As estratégias para o controle da pandemia preconizadas pela OMS se baseiam em medidas de distanciamento social. Essas têm por objetivo reduzir a velocidade de transmissão do vírus, permitindo que as redes hospitalares sejam estruturadas de forma a garantir acesso e atendimento aos casos de COVID-19, sem prejuízo aos demais serviços de saúde prioritários e emergenciais. (FIOCRUZ, 2020). O distanciamento social leva em conta a forma de transmissão de vírus respiratórios, como o coronavírus, que se dá por meio de gotículas de origem nasal ou oral produzidas quando a pessoa infectada expira, fala, tosse ou espirra e também pelo contato com objetos que contenham o vírus em sua superfície, seguido pelo toque na própria boca, nariz ou olhos. (LI *et al.*, 2020). É importante salientar que a infecção pelo coronavírus pode ocorrer mesmo com uma baixa carga viral transmitida (LEE *et al.*, 2020) e que também pessoas assintomáticas ou oligossintomáticas podem ser fontes de infecção. (GANDHI, 2020).

⁴ Termo utilizado quando uma epidemia se espalha por diferentes continentes, com transmissão de pessoa para pessoa.



Locais fechados e com concentração de indivíduos, aumentam a probabilidade de infecção por vírus respiratórios. (CAUCHEMEZ *et al.*, 2011). Com esse entendimento, Garcia e Duarte (2020) citam que a restrição ao funcionamento de escolas, universidades, locais de convívio comunitário, transporte público e de outros locais que possibilitam a aglomeração de pessoas, são ações de proteção que devem ser tomadas por gestores, empregadores e/ou líderes comunitários. Observando o rápido crescimento da doença no Brasil, e em especial no Rio Grande do Sul, o governo estadual lançou o Decreto N° 55.118/2020 suspendendo as atividades presenciais de ensino na rede estadual e recomendou o mesmo para as demais redes de ensino. (RIO GRANDE DO SUL, 2020b). Ainda neste decreto, os trabalhadores considerados do grupo de risco da COVID-19 foram afastados de trabalhos presenciais, devendo executar suas funções por teletrabalho.

As escolas, em especial, apresentam três grandes questões a serem discutidas com relação à implementação de políticas públicas de contenção e/ou mitigação de problemas advindos de pandemias respiratórias. Uma delas diz respeito a sua elevada relevância social - o que dificulta a paralisação das atividades por muito tempo. (VINER *et al.*, 2020), outra tem a ver com a saúde dos trabalhadores, pois, segundo a OMS, os profissionais da educação podem ser enquadrados como categoria de risco médio de exposição à COVID-19 (WHO, 2020b) e a terceira, e não menos importante, é a escola ser um foco de propagação de doenças respiratórias para a comunidade ao redor. (CAUCHEMEZ *et al.*, 2011).

Ao suspender o artigo 29 da Medida Provisória N° 927/2020, o Supremo Tribunal Federal do Brasil tornou possível considerar a contaminação pela COVID-19 como uma doença ocupacional. (BRASIL, 2020b). Assim sendo, é fundamental conhecer o ambiente de trabalho e a importância de sua influência na transmissão do vírus causador desta doença, levando em conta o tempo que as pessoas passam nesses ambientes e a diversidade de tarefas capazes de promover a sua disseminação, como o contato direto com outras pessoas, sejam elas clientes, pacientes ou colegas de trabalho. (BAKER *et al.*, 2020). Ao mapearem o risco potencial de contaminação dos trabalhadores brasileiros pela COVID-19, os pesquisadores do Laboratório do Futuro da Coppe (UFRJ) identificaram que o risco de contágio dos profissionais da educação pode chegar a 81,7 pontos, numa escala de 0 a 100. (LIMA *et al.*, 2020).

Apesar disso, até o presente momento, não há, no Brasil, estudos sobre o percentual de trabalhadores da educação pertencentes a grupos de risco para a COVID-19 em escolas. Esse dado é de suma importância, pois mesmo em tempos anteriores a COVID-19, as doenças do trato respiratório eram a segunda maior causa de afastamento de servidores da educação. (GASPARINI, 2005). Segundo Jackson-Filho *et al.* (2020), a pouca visibilidade de outras categorias de trabalhadores, que não as da saúde, implica em sua pouca valorização na construção de políticas públicas. Os autores ressaltam, ainda, que o campo do trabalho, como um todo, deve ser considerado na estratégia de enfrentamento da COVID-19.



Governos de diferentes países vêm utilizando o fechamento das instituições de ensino como estratégia contra o alastramento da COVID-19. No Brasil, aparentemente, algumas instituições de ensino, como universidades e Institutos Federais, possuem maior potencial de veiculação de doenças infectocontagiosas, devido a características comuns dessas instituições, como alunos de faixas etárias e condições socioeconômicas variadas, atendimento a municípios do entorno de onde estão localizadas e presença de casas do estudante, alojamentos e restaurantes comunitários.

Assim sendo, este trabalho teve por objetivo avaliar as condições de risco dos servidores em educação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSul) para a COVID-19.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Para subsidiar uma análise abrangente do panorama sobre os grupos de risco para a COVID-19 entre os servidores do IFSul, foi aplicado um questionário estruturado fechado para os docentes e técnicos administrativos em educação da instituição. O IFSul conta com um total de 1.880 servidores, distribuídos em 14 câmpus e reitoria, em 13 municípios do Rio Grande do Sul.

Os questionários foram elaborados de forma a garantir o levantamento de informações relevantes quanto aos fatores de risco e aspectos relacionados à exposição ao contágio. A divulgação da pesquisa para os servidores foi efetuada por meio de postagens na página do IFSul, nas redes sociais e pelo envio de mensagem para o e-mail institucional. O questionário ficou acessível ao público alvo por sete dias.

Foi perguntado aos participantes se concordavam com a publicação dos resultados da pesquisa e informado que seria respeitado o anonimato. Somente foram utilizados os dados dos servidores que concordaram com seu uso para publicação.

Os questionários foram criados na plataforma *Google Forms* - um recurso gratuito do *Google* que possibilita a criação de formulários personalizados de forma simples, além de possibilitar a apresentação dos dados em tabela ou gráficos. Este recurso é destacado por Mota (2019) para pesquisas acadêmicas, devido a sua praticidade, agilidade na coleta de dados e análise dos resultados, e pela facilidade de uso.

O servidor deveria responder se fazia parte do grupo de risco para a COVID-19 e, em caso positivo, quantos fatores de risco apresentava; se coabitava com alguém do grupo de risco; e se prestava atendimento de forma presencial e frequente à pessoa(s) que pertence(m) ao grupo de risco. A classificação de grupo e fatores de risco à COVID-19 foi informada no questionário, tendo como base a orientação do Ministério da Saúde. (BRASIL, 2020c).

Como os servidores utilizam diferentes meios de transporte em seu deslocamento para os câmpus, e esses podem aumentar o risco de contágio, foi perguntado sobre o meio de transporte utilizado, com opção para mais de uma alternativa. As opções



apresentadas foram: individual (a pé, de bicicleta, de motocicleta ou de automóvel), coletivo (de ônibus, de micro-ônibus ou de van) e ambos (tanto individual, como coletivo).

A partir dos dados obtidos foi gerada uma planilha que possibilitou a construção de gráficos de frequência relativa, com margem de erro, para facilitar a visualização e interpretação dos resultados. Com base nos dados específicos de cada câmpus, foi gerado um mapa geográfico onde foram marcados os municípios de abrangência do IFSul, com o quantitativo de servidores que afirmaram pertencer ao grupo de risco para a COVID-19.

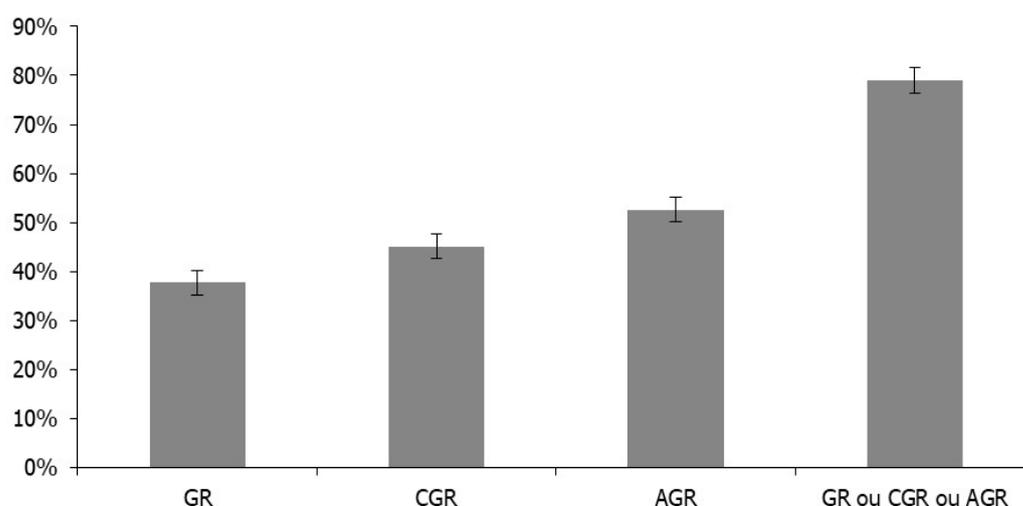
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram recebidas 952 respostas do total de 1880 servidores do IFSul, produzindo uma margem de erro de 2,23%.

Sobre as questões postuladas sobre a COVID-19, 359 (37,71%) servidores afirmaram pertencer ao grupo de risco; 430 (45,17%) responderam que moram com alguém que pertence ao grupo de risco; 501 (52,63%) que precisam atender frequentemente, e de forma presencial, pessoas pertencentes ao grupo de risco, enquanto que 752 (78,99%) afirmaram pertencer a pelo menos uma das situações expostas (Figura 1).

Figura 1 - Frequência relativa de respostas positivas dos servidores do Instituto Federal Sul-rio-grandense sobre três situações relacionadas ao grupo de risco da COVID-19.

GR - Pertencem ao grupo de risco; CGR - Coabitam com alguém que afirmam pertencer ao grupo de risco; AGR - Atendem pessoa(s) que afirmam pertencer ao grupo de risco, mas não coabitam com essa(s) pessoa(s).



Fonte: Elaborada pelos autores.



Levando em conta a falta de vacinas e de tratamentos medicamentosos eficazes para a COVID-19, e as declarações dos servidores que afirmaram pertencer ao grupo de risco (GR), o IFSul poderia sofrer uma redução de cerca de 710 (37,71%) servidores em educação do seu total de 1880 trabalhadores, na retomada das atividades escolares. Essa redução se faria necessária, pois os trabalhadores em educação ficam expostos a doenças infectocontagiosas. (CAUCHEMEZ *et al.*, 2011). Essa constatação é reforçada por Garcia e Duarte (2020) ao discutirem intervenções para o enfrentamento à epidemia da COVID-19, em que destacam a necessidade de medidas restritivas por parte dos gestores ao funcionamento de escolas e universidades, locais de grande aglomeração de pessoas. O próprio governo brasileiro reconhece a fragilidade e a importância dos profissionais da educação quando os inclui entre as pessoas a serem vacinadas anual e gratuitamente para o vírus influenza, de elevada transmissibilidade e causador de infecção aguda do sistema respiratório. (BRASIL, 2020d). A OMS cita que conhecer o número de trabalhadores com risco de desenvolver o quadro mais grave da COVID-19 é uma das questões que deve ser considerada para o retorno das atividades nas instituições de ensino. (WHO, 2020a). O documento ressalta ainda que, dependendo do contexto local, as instituições devem optar por oferecer as disciplinas ministradas por professores pertencentes ao grupo de risco no modelo de ensino a distância.

Uma parte significativa (71,53%) dos servidores em educação do IFSul, independente de pertencer ou não ao grupo de risco, coabita ou presta atendimento presencial a pessoa(s) também pertencentes ao grupo de risco para a COVID-19. Essas situações também devem ser levadas em consideração na adoção de estratégias de mitigação da doença, pois, segundo Jhaveri (2020), ao usar como modelo o ocorrido no surto do H1N1, a escola pode ser uma importante fonte de infecção. O autor salienta o cuidado necessário para com indivíduos em condições de risco, que não têm contato direto com a escola, mas que aumentam seu risco de contaminação ao entrar em contato com indivíduos que frequentam essas instituições.

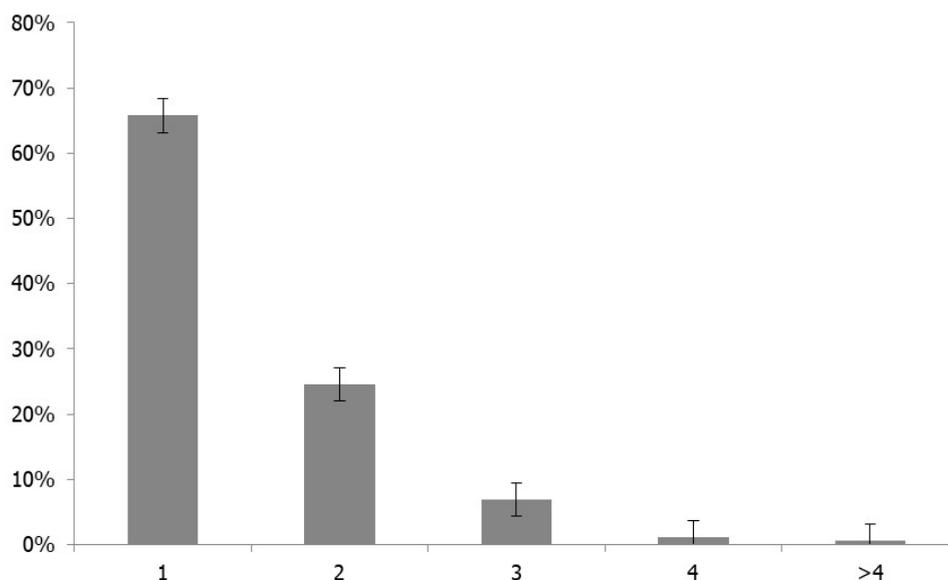
Quando perguntados sobre o número de fatores de risco para a COVID-19 que apresentam, 65,57% dos servidores respondeu que se enquadra em apenas um fator de risco, seguido pelo grupo que possui dois fatores de risco (24,51%) e pelo grupo que apresenta três fatores de risco (6,96%) para a doença. Apenas 1,67% dos servidores afirmou que possui quatro ou mais comorbidades (Figura 2).

Os dados obtidos a partir desse questionamento são importantes, pois o fato de possuir mais de um fator de risco aumenta as chances de agravamento da doença. No Brasil, por exemplo, 74% das pessoas com mais de 60 anos que morreram pela COVID-19, apresentavam, pelo menos, outro fator de risco (BRASIL, 2020e). Apesar de não ter sido questionado sobre quais fatores seriam, o fato de um número expressivo de servidores apresentar mais de uma categoria de risco para a COVID-19, evidencia a necessidade de adoção de medidas cautelosas para o retorno seguro das atividades presenciais.



Figura 2 - Frequência relativa de respostas sobre o número de fatores de risco para a COVID-19 entre os servidores do Instituto Federal Sul-rio-grandense.

1 - Possuem apenas um fator de risco; 2 - Possuem apenas dois fatores de risco; 3 - Possuem apenas três fatores de risco; 4 - Possuem apenas quatro fatores de risco; >4 - Possuem mais de quatro fatores de risco.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Do total de 359 servidores que afirmaram pertencer ao grupo de risco para a COVID-19, mais da metade (59,89%) respondeu que coabita com alguém também pertencente ao grupo de risco. Já entre os 593 servidores que afirmaram não pertencer ao grupo de risco, 36,25% respondeu que mora com alguém que pertence ao grupo de risco (Figura 3).

Quanto à necessidade de atendimento presencial e frequente à pessoa(s) que também pertencem ao grupo de risco, sem com ela(s) coabitar, 56,82% dos servidores pertencentes ao grupo de risco da COVID-19 se enquadraram nessa categoria. Dentre os servidores que responderam não pertencer ao grupo de risco, 50,08% necessita prestar atendimento à pessoa(s) que pertence(m) ao grupo de risco, mas com as quais não reside (Figura 3).

Sobre residir com pessoa(s) pertencente(s) ao grupo de risco e adicionalmente prestar atendimento presencial a pessoa(s) deste grupo, mas sem com ela(s) coabitar, tanto servidores pertencentes, quanto os não pertencentes ao grupo de risco, responderam positivamente a pergunta, totalizando 35,09% e 20,74%, respectivamente (Figura 3).

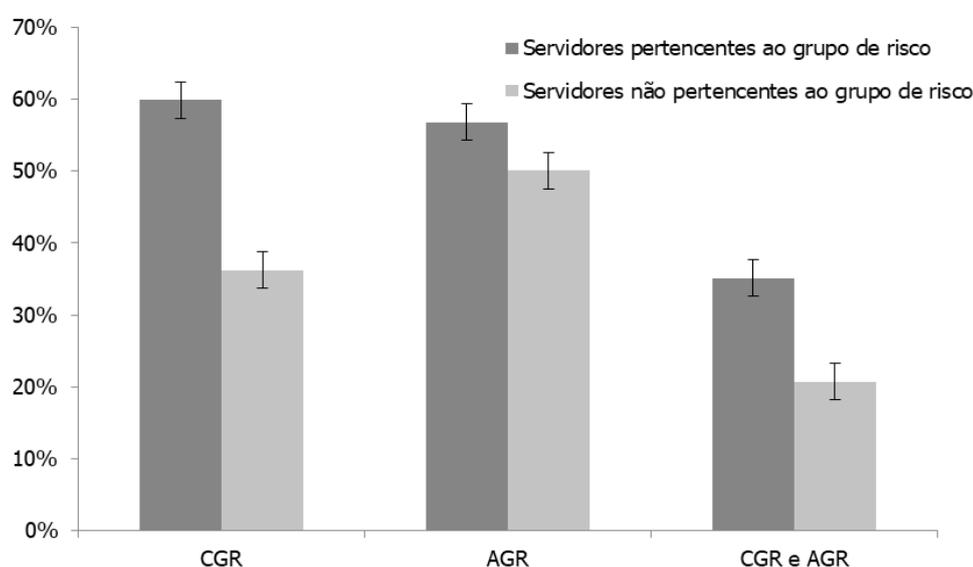
Ao analisar as respostas dos servidores foi possível observar que aqueles pertencentes ao grupo de risco apresentam maiores taxas de coabitação e de atendimento a



peças também pertencentes ao grupo de risco (59,89% e 56,82%, respectivamente). Isso ressalta a necessidade de cuidados especiais para com essa categoria no ambiente de trabalho, pois a sua condição de risco pode levar a surtos familiares com graves consequências. Não se pode negligenciar, porém, o papel dos servidores que disseram não pertencer ao grupo de risco, já que boa parte deles coabita ou atende pessoas pertencentes ao grupo de risco. Nesse sentido, Liu et al. (2020) observaram que trabalhadores com idades entre 23 e 44 anos, e não pertencentes ao grupo de risco, são os mais propensos a se infectar pelo novo coronavírus, atuando como importante vetor de contaminação de pessoas do grupo de risco da família ou da comunidade.

Figura 3 - Frequência relativa de respostas dos servidores do Instituto Federal Sul-rio-grandense, pertencentes ou não pertencentes ao grupo de risco, sobre três situações relacionadas à COVID-19.

CGR - Coabitam com pessoa(s) que afirmam pertencer ao grupo de risco; AGR - Atendem pessoa(s) que afirmam pertencer ao do grupo de risco, mas não coabitam com essa(s) pessoa(s); CGR e AGR - Coabitam com pessoa(s) que consideram pertencer ao grupo de risco e também precisam atender pessoa(s) que consideram pertencer ao grupo de risco, embora não coabitem com a(s) mesma(s).

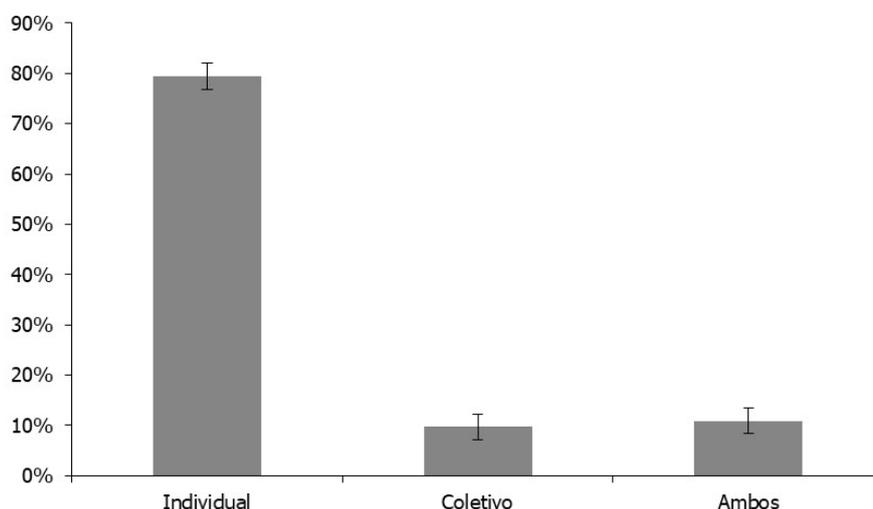


Fonte: Elaborada pelos autores.

Com relação ao meio de locomoção utilizado para chegar até o local de trabalho, a maioria dos servidores do IFSul (79,42%) respondeu que se locomove de forma individual, seja a pé, de bicicleta, de motocicleta ou de automóvel. A utilização do transporte coletivo foi citada por 20,58% dos servidores, sendo que 9,66% destes utiliza apenas o transporte coletivo, enquanto que os demais informaram que alternam entre essas duas modalidades de locomoção (Figura 4).



Figura 4 - Frequência relativa de respostas quanto ao meio de locomoção utilizado pelos servidores do Instituto Federal Sul-rio-grandense para chegar até o local de trabalho. Individual (a pé, de bicicleta, de motocicleta ou de automóvel); Coletivo (de ônibus, de micro-ônibus ou de van); Ambos (Individual e Coletivo).



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os dados permitem verificar que cerca de 30% dos servidores do IFSul se dirige ao local de trabalho por meio de transporte coletivo, o que os deixa mais expostos ao contágio e adoecimento pelo novo coronavírus. Além disso, podem se tornar fonte de transmissão da doença para suas famílias e para a comunidade em geral. É sabido que o transporte público tem um reconhecido papel na transmissão de doenças infectocontagiosas, e, por essa razão, foi uma das primeiras atividades suspensas em Wuhan, logo após o surgimento do surto de COVID-19 na China. (JIANG *et al.*, 2020). No Brasil, o governo do Rio Grande do Sul também reconhece a importância do papel do transporte público na propagação do vírus, quando cita, no Artigo 14 do Decreto Nº 55.154, de 1º de abril de 2020, que:

“Fica determinado que o transporte coletivo de passageiros, público e privado, urbano e rural, qualquer que seja o modal, em todo o território do Estado, seja realizado sem exceder à capacidade de passageiros sentados.” (RIO GRANDE DO SUL, 2020d).

O número de servidores pertencentes ao grupo de risco para a COVID-19, em cidades onde o IFSul possui câmpus, evidenciou uma amplitude de 2 a 223 servidores. Cabe salientar que o município de Pelotas possui três unidades do IFSul, sendo elas o Câmpus Pelotas, o Câmpus Pelotas - Visconde da Graça e a Reitoria, com 133, 64 e 26 servidores, respectivamente, que afirmaram pertencer ao grupo de risco (Figura 5).

A partir desses resultados, foi possível constatar que há servidores pertencentes ao grupo de risco para a COVID-19 em todas as cidades onde o IFSul possui câmpus. Apesar da subnotificação de casos no Rio Grande do Sul, diariamente é noticiado o aumento no número de contaminados em todo o Estado. A fim de proporcionar a retomada segura e gradual das atividades sociais, o governo do Estado do Rio Grande



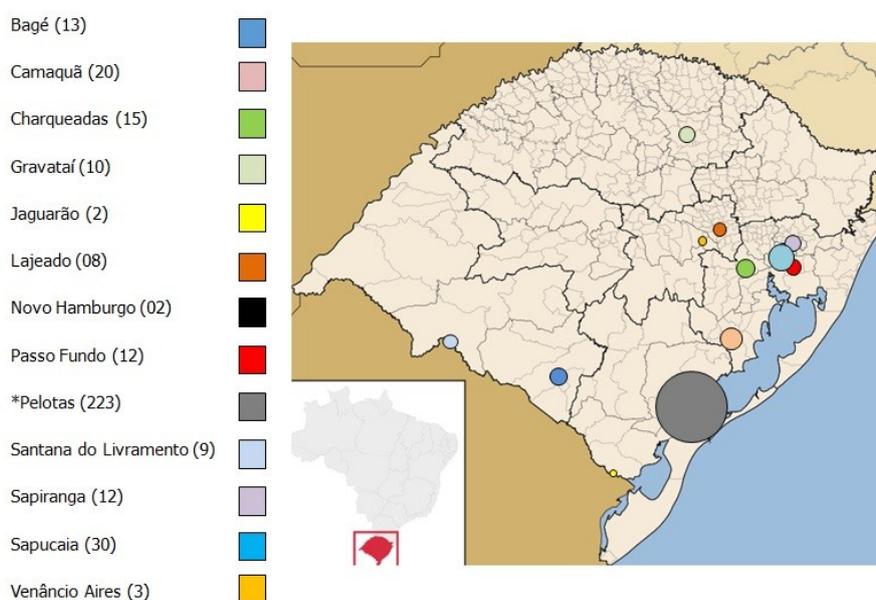
do Sul vem utilizando, como parâmetro, o Modelo de Distanciamento Controlado. Com base em boletins epidemiológicos, é elaborado um mapa que apresenta níveis de restrição, representados pelas cores amarela, laranja, vermelha e preta, que variam de acordo com a propagação da doença e com a capacidade de atendimento do sistema de saúde nas 20 regiões estabelecidas pelo modelo. (RIO GRANDE DO SUL, 2020e). Afora essa medida, devem ser agregadas estratégias específicas para subsidiar a definição de políticas para o enfrentamento da pandemia da COVID-19, como as destacadas por Barreto *et al.* (2020). Os autores elencaram medidas importantes, tais como a ampliação das testagens para o vírus, pesquisas para definir estimativas da população infectada, o estabelecimento de um sistema eficiente de informação sobre os casos notificados e confirmados, e a padronização das definições de casos suspeitos, confirmados e descartados da doença. Entretanto, o levantamento de grupos de risco entre os trabalhadores, como o realizado neste estudo, no âmbito do IFSul, é imprescindível para a definição de estratégias que protejam esse público e as pessoas com as quais convivem. Os cuidados para com os profissionais da educação, frente à pandemia, serão mais efetivos a partir do conhecimento da realidade institucional, pois permitirá uma melhor definição de estratégias pontuais, somadas às orientações gerais divulgadas pelos órgãos competentes na área da saúde. Assim sendo, para a mitigação da doença entre os servidores do IFSul, e para o planejamento do retorno seguro das atividades presenciais, faz-se necessário avaliar o modelo proposto pelo governo estadual e os dados da presente pesquisa, aliado a adoção de medidas de segurança previstas em protocolo.

Figura 5 - Número de servidores pertencentes ao grupo de risco ao COVID-19 de cada câmpus do Instituto Federal Sul-rio-grandense, por cidade onde trabalham.

A área do círculo é proporcional ao número de servidores por município.

*Pelotas possui três câmpus - Câmpus Pelotas (133 servidores),

Câmpus Pelotas - Visconde da Graça (64 servidores) e Reitoria (26 servidores).



Fonte: Adaptado de https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio_Grande_do_Sul.



4. CONCLUSÕES

Para a tomada de qualquer decisão relacionada ao retorno ou manutenção de atividades presenciais em uma instituição de ensino, os gestores devem considerar as condições de risco de seus servidores, alunos e trabalhadores de serviços terceirizados, bem como as medidas apontadas pelos governos de todas as esferas. Neste sentido, os resultados do presente estudo são de suma importância para subsidiar estratégias de mitigação da COVID-19 no IFSul.

5. REFERÊNCIAS

BAKER, M. G.; PECKHAM, T. K.; SEIXAS, N. S. Estimating the burden of United States workers exposed to infection or disease: a key factor in containing risk of COVID-19 infection. **PLoS ONE**, v.15, n.4, 2020.

BARRETO, M. L. O que é urgente e necessário para subsidiar as políticas de enfrentamento da pandemia de COVID-19 no Brasil? **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.23, p.1-4, abr. 2020.

BRASIL. **Coronavírus//Brasil**. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>. Acesso em: 21 mai. 2020a.

BRASIL. **Para STF, COVID-19 é doença ocupacional e auditores poderão autuar empresas**. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/04/30/para-stf-COVID-19-e-doenca-ocupacional-e-auditores-poderao-autuar-empresas>>. Acesso em: 15 mai. 2020b.

BRASIL. Doença pelo Coronavírus 2019. **Boletim Epidemiológico**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, n.8, 9 abr. 2020. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/09/be-covid-08-final-2.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2020c.

BRASIL. **Professores receberão vacina gratuita contra vírus da gripe**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article/211-noticias/218175739/47561-professores-receberao-vacina-gratuita-contra-virus-da-gripe?Itemid=164>>. Acesso em: 15 mai. 2020d.

BRASIL. Situação epidemiológica da COVID-19. **Boletim Epidemiológico**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, n.9, 11 abr. 2020. Disponível em: <<https://portal.arquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/April/12/2020-04-11-BE9-Boletim-do-COE.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2020e.

CAUCHEMEZ, S. *et al.* Role of social networks in shaping disease transmission during a community outbreak of 2009 H1N1 pandemic influenza. **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v.108, n.7, p.2825-2830, 2011.

FIOCRUZ. **Glossário do distanciamento social**. Disponível em: <<http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/site/materia/detalhe/48730>>. Acesso em: 15 mai. 2020.



GANDHI, M. *et al.* Asymptomatic transmission, the Achilles' heel of current strategies to control COVID-19. **The New England Journal of Medicine**, v.382, p.2158-2160, mai. 2020.

GARCIA, L. P.; DUARTE, E. Intervenções não farmacológicas para o enfrentamento à epidemia da COVID-19 no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.29, n.2, p.1-4. 2020.

GASPARINI, S. M.; BARRETO, S. M.; ASSUNÇÃO, A. Á. O professor, as condições de trabalho e os efeitos sobre sua saúde. **Educação e Pesquisa**, v.31, n.2, p.189-199, 2005.

JACKSON-FILHO, J. M.; ASSUNÇÃO, A.; ALGRANTIC, E.; GARCIA, E. G.; SAITO, A.; MAENO, M. A saúde do trabalhador e o enfrentamento da COVID-19. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v.45, p.1-3, 2020.

JHAVERI, R. Echoes of 2009 H1N1 influenza pandemic in the COVID pandemic. **Clinical Therapeutics**, v.42, n.5, p.736-740, 2020.

JIANG, F.; DENG L.; ZHANG L.; CAI Y.; CHEUNG C. W.; XIA Z. Review of the clinical characteristics of coronavirus disease 2019 (COVID-19). **Journal of General Internal Medicine**, v.35, p.1545-1549, 2020.

LEE, P. I.; HSUEH P. R. Emerging threats from zoonotic coronaviruses—from SARS and MERS to 2019-nCoV. **Journal of Microbiology, Immunology and Infection**, v.53, n.3, p.1-3, fev. 2020.

LI, Q. *et al.* Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. **The New England Journal of Medicine**, v.382, n.3, p.1199-1207, mar. 2020.

LIMA, Y. O.; COSTA, D. M.; SOUZA, J. M. Risco de contágio por ocupação no Brasil. **Impacto COVID-19**, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: <<https://impactoCOVID.com.br>>. Acesso em: 1 jun. 2020.

LIU, Y. *et al.* What are the underlying transmission patterns of COVID-19 outbreak? An age-specific social contact characterization. **EClinicalMedicine**, v.22, p.1-10, 2020.

MENG, L. V. *et al.*, Coronavirus disease (COVID-19): a scoping review. **Eurosurveillance**, v.25, n.15, p.1-13, 2020.

MOTA, J. S. Utilização do Google Forma na pesquisa acadêmica. **Revista Humanidades e Inovação**, v.6, n.12, p.371-380, 2019.

PAHO. **Folha informativa - COVID-19**. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875>. Acesso em: 15 mai. 2020.

RIO GRANDE DO SUL. **Painel Coronavírus RS**. Disponível em: <<http://ti.saude.rs.gov.br/COVID19/>>. Acesso em: 30 mai. 2020a.



RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 55.118, de 16 de março de 2020.** Estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado. Disponível em: <<https://www.estado.rs.gov.br/upload/arquivos//decreto-55118.pdf>>. Acesso em: 5 mai. 2020b.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 55.128, de 19 de março de 2020.** Declara estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Disponível em: <<https://cremers.org.br/wp-content/uploads/2020/03/19.03.2020-Decreto-n%C2%BA-55128-do-governo-do-Estado.pdf>>. Acesso em: 30 mar. 2020c.

RIO GRANDE DO SUL. **Decreto nº 55.154, de 1º de abril de 2020.** Reitera a declaração de estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Disponível em: <<https://estado.rs.gov.br/upload/arquivos/decreto-55-154-01abr2020.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2020d.

RIO GRANDE DO SUL. **Modelo de Distanciamento Controlado.** Disponível em: <<https://distanciamentocontrolado.rs.gov.br/>>. Acesso em: 15 mai. 2020e.

VINER, R. M. *et al.* School closure and management practices during coronavirus outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review. **The Lancet Child & Adolescent Health**, v.4, n.5, p.397-404, 2020.

WHO. **WHO Timeline - COVID-19.** Disponível em: <<https://www.who.int/news-room/detail/27-04-2020-who-timeline---COVID-19>>. Acesso em: 15 mai. 2020a.

WHO. **Considerations for public health and social measures in the workplace in the context of COVID-19.** Disponível em: <<https://www.who.int/publications/item/considerations-for-public-health-and-social-measures-in-the-workplace-in-the-context-of-COVID-19>>. Acesso em: 20 mai. 2020b.

Submetido em: **22/06/2020**

Aceito em: **10/07/2020**